

DE
L'INFLUENCE DE LA PARITÉ
SUR
LA MARCHE DE LA DÉLIVRANCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Et soutenue publiquement le 14 février 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Edmond BARBARIN

Né à Briançon (Hautes-Alpes), le 15 septembre 1881.



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6
LYON

Rue de l'École-de-Médecine 25
PARIS

1912

DE
L'INFLUENCE DE LA PARITÉ
SUR
LA MARCHE DE LA DÉLIVRANCE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTE DE MEDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON
Année scolaire 1911-1912 — N° 85.

DE

L'INFLUENCE DE LA PARITÉ

SUR

LA MARCHÉ DE LA DÉLIVRANCE

THÈSE

PRÉSENTÉE

A LA FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

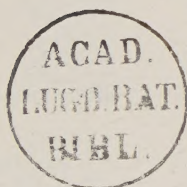
Et soutenue publiquement le 14 février 1912

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Edmond BARBARIN

Né à Briançon (Hautes-Alpes), le 15 septembre 1881.



A. MALOINE, ÉDITEUR

Rue de la Charité, 6
LYON

Rue de l'École-de-Médecine 25
PARIS

1912

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. HUGOUNENQ. DOYEN.
J. COURMONT ASSESSEUR.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVÉAU, AUGAGNEUR, MONOYER, SOULIER, TRIPIER, CAZENEUVE,
LÉPINE, PIERRET

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TEISSIER.
Cliniques chirurgicales.	ROQUE.
Clinique obstétricale et Accouchements.	BARD.
Clinique ophtalmologique	PONCET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques.	JABOULAY.
Clinique des maladies mentales	FABRE.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET.
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS.
Physique médicale.	LEPINE (Jean).
Chimie médicale et pharmaceutique.	WEILL.
Chimie organique et Toxicologie.	POLLOSSON (A.).
Matière médicale et Botanique.	CLUZET.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ.
Anatomie.	MOREL.
Anatomie générale et Histologie.	BEAUVISAGE.
Physiologie.	GUIART.
Pathologie interne.	TESTUT.
Pathologie et Thérapeutique générales.	RENAUT.
Anatomie pathologique	MORAT.
Médecine opératoire.	COLLET.
Médecine expérimentale et comparée.	X...
Médecine légale.	PAVIOT.
Hygiène.	POLLOSSON (M.).
Thérapeutique.	COURMONT (P.).
Pharmacologie	LACASSAGNE.
	COURMONT (J.).
	PIC.
	FLORENCE.

PROFESSEURS ADJOINTS

Physiologie, cours complémentaire.	MM. DOYON.
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS.
Pathologie externe	VALLAS.
Maladies des voies urinaires.	ROCHET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Chimie minérale	MM. BARRAL,	agrégé.
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Chirurgie infantile.	NOVE-JOSSERAND.	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie.	REGAUD,	—
Anatomie topographique.	PATEL,	—
Botanique	BRETIN.	—
Chirurgie expérimentale.	VILLARD.	—
Clinique infantile	MOURIQUAND.	—

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
REGAUD.	J. LEPINE.	NOGIER.	TAVERNIER.
COMMANDEUR.	LESIEUR.	LATARJET,	CADE.
GAYET.	MARTIN (Et.).	BRETIN.	MOURIQUAND.
NEVEU-LEMAIRE.	LAROYENNE.	LERICHE.	ARLOING (F.).
PATEL.	VORON.	THEVENOT,	GUILLEMARD.

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. FABRE, Président ; M. COMMANDEUR, Assesseur ;
MM. VORON et LAROYENNE, Agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A la mémoire vénérée de mon père

Le Docteur E. BARBARIN

A MA FEMME

A MA MÈRE

Je dédie les quelques lignes de cette
thèse en faible témoignage de ma sin-
cère reconnaissance et de ma profonde
affection pour tout un infini de ten-
dresse et de dévouement.

A MES PARENTS

A MES AMIS

Que les uns et les autres, nous ayan
prodigué largement leur affection et
leur intérêt, veuillent bien trouver ici
l'expression de notre vive reconnais-
sance.

A Monsieur le Professeur PONCET

Professeur de clinique chirurgicale
à la Faculté de médecine de Lyon.

A Monsieur le Professeur MORAT

Professeur de physiologie
à la Faculté de médecine de Lyon.

A Monsieur le Docteur PLAUCHU

Accoucheur des hôpitaux.

A Monsieur le Professeur FABRE

Professeur de clinique obstétricale
à la Faculté de médecine de Lyon.

A Monsieur le Professeur agrégé COMMANDEUR

Accoucheur des hôpitaux.

A Monsieur le Professeur agrégé VORON

Accoucheur des hôpitaux.

A Monsieur le Professeur agrégé LAROYENNE

Chirurgien des hôpitaux.

Qui ont fait partie du jury de notre
thèse, nous adressons nos vifs remer-
ciements.

A Monsieur le Docteur BOURRET

Chef de clinique obstétricale
à la Faculté de médecine de Lyon.

A MES MAITRES

INTRODUCTION

Avant d'aborder l'exposé de notre sujet, nous tenons à accomplir le plus agréable des devoirs, en remerciant ici les maîtres éminents qui ont dirigé nos études médicales et dont les conseils seront toujours notre plus fidèle guide dans la carrière que nous entreprenons.

M. le professeur Poncet, professeur de clinique chirurgicale, et M. le professeur Morat, professeur de physiologie, ont bien voulu se souvenir des anciens rapports d'amitié les unissant à celui que nous aurions souhaité avoir pour premier maître... En même temps que leur enseignement précieux, il nous ont donné les meilleures marques d'intérêt et de sympathie, dont nous leur conservons une profonde gratitude.

M. le professeur Fabre, professeur de clinique obstétricale, nous a accueilli avec bienveillance dans sa clinique et nous a aidé largement de ses conseils et de son expérience. Après nous avoir fourni le sujet de notre thèse, il veut bien encore la rehausser du prestige de sa science et de son nom, en nous faisant l'honneur de la présider. Qu'il veuille bien trouver ici l'expression de notre respectueuse reconnaissance.

Nous ne saurions oublier de remercier M. le docteur Plauchu, accoucheur des hôpitaux, qui, dans son service, nous a donné nos premières notions pratiques d'ostétri-que.

Nous savons gré à M. le docteur Bourret, chef de clinique obstétricale à la Faculté, de son aimable concours pour la mise au point de ce travail.

Merci enfin à notre camarade Vuillaume pour sa précieuse collaboration dans les recherches fort longues des documents nous intéressant.

Les nombreux travaux qui ont été publiés sur la délivrance montrent assez quelle est l'importance de cette période de l'accouchement. Sans même citer pour l'instant les auteurs classiques où la marche de la délivrance, avec ses diverses modalités, fait l'objet d'une étude approfondie, où les différentes méthodes tour à tour préconisées par les accoucheurs sont soigneusement discutées, nous ne retiendrons pour mémoire que les thèses récentes de Murray, *Recherches sur la durée de la délivrance chez les primipares et les multipares* (Paris, 1889-90); Coulon, *De la délivrance retardée dans la pratique des accouchements* (Lyon, 1904-05); Basson, *Du diamètre transversal de l'utérus pendant la délivrance normale* (Lyon, 1907-08); Pomeloff, *Grossesse et accouchement chez les primipares très jeunes à la clinique obstétricale de Montpellier. Etude statistique* (Montpellier, 1905-06); Ianitsky-Radzimowsky, *Etude statistique de l'accouchement chez les primipares âgées à la clinique obstétricale de Montpellier* (Montpellier, 1905-06); Baudon, *Quelle est la quantité de sang perdue dans la délivrance normale?* (Toulouse, 1907-08); Ribeyre, *La grossesse et l'accouchement chez les grandes multipares* (Toulouse, 1908-09).

Dans tous ces travaux, dont la plupart fort intéressants, la question de parité ne semble pas particulièrement mise

en évidence. Tandis que les auteurs s'attachent à l'étude de la délivrance, les uns chez les primipares, les autres chez les multipares, que ceux-ci recherchent soit la quantité de sang perdue, soit la durée d'élimination de l'arrière-faix, ceux-là l'influence de l'âge de la parturiente sur la marche des phénomènes, aucun ne fait une étude d'ensemble où la marche bonne ou mauvaise de la délivrance et la quantité plus ou moins grande de sang perdu seraient en quelque sorte fonction du degré de parité de l'accouchée. C'est donc l'influence de ce degré de parité sur la marche de la délivrance que nous nous proposons d'étudier.

C'est M. le professeur Fabre qui a bien voulu nous inspirer l'idée de ce travail. Il nous a paru d'autant plus intéressant à entreprendre qu'il n'avait pas encore été fait — du moins à notre connaissance — et qu'il pourrait mettre en lumière quelques indications intéressantes pour l'accoucheur.

Notre travail est purement d'observation : il porte sur 1.132 accouchements qui se sont produits à la clinique obstétricale de Lyon pendant l'année 1910. Il y a bien eu, cette année-là, 1.199 accouchements; mais un certain nombre d'entre eux ne pouvait entrer dans notre statistique, la marche normale de la délivrance ayant été troublée par quelque particularité dans la conduite tenue. Vingt-neuf fois, par exemple, la délivrance artificielle manuelle a dû être pratiquée. D'autre part, il a fallu avoir recours à sept opérations césariennes; enfin, dans trente et un cas, les malades nous sont arrivées ayant expulsé le délivre avant leur entrée dans le service.

Donc, laissant délibérément de côté ces soixante-sept

cas qui n'entrent pas dans le cadre du sujet, nous n'envisagerons que ceux où la délivrance a pu être conduite suivant la méthode préconisée par M. le professeur Fabre, depuis 1904, à savoir : délivrance retardée tant que le placenta et les membranes ne se sont pas décollés, retardée jusqu'au passage spontané du placenta et des membranes dans le canal cervico-utérin et terminée à ce moment seulement par le simple refoulement, à moins qu'une hémorragie ou un phénomène pathologique quelconque ne force l'accoucheur à interrompre son attente systématique et à intervenir. (Thèse de Coulon, *loc. cit.*)

Dans le premier chapitre, après quelques mots d'histoire, nous donnerons quelques notions générales sur le mécanisme de la délivrance normale, puis nous exposerons la méthode employée pour recueillir le sang perdu et calculer la durée de la délivrance. Le second chapitre sera consacré à l'étude de la délivrance chez les primipares et les multipares en général. Nous envisagerons surtout le temps nécessaire à la production de ce phénomène et l'hémorragie grande ou petite qui l'accompagne. Cette même étude pour les multipares, catégorisées en secundipares, tertipares, quartipares, etc., fera l'objet du chapitre III. Nous donnerons ensuite une sorte de totalisation des résultats obtenus que nous comparerons aux statistiques déjà publiées, et nous terminerons par quelques mots sur le mode de délivrance que, à notre avis, il faut chercher à obtenir comme type idéal tant au point de vue du temps avec les rétentions cotylédonnaires ou membraneuses consécutives, qu'au point de vue de l'hémorragie.

Enfin nous exposerons les conclusions que nous croyons pouvoir tirer de cette étude.

CHAPITRE PREMIER

A. — Historique.

Ces quelques lignes seront forcément très brèves : nous ne prétendons pas, en effet, faire l'historique d'un sujet qui a généralement passé inaperçu, tout au moins dans le sens où nous l'abordons. Nous nous bornerons donc à noter ce qui, au cours de l'histoire de la médecine, peut intéresser la question de la délivrance suivant le degré de parité, en nous plaçant surtout au double point de vue de la durée et de la perte de sang. Ce sont, en effet, ces deux éléments qui, à notre avis, sont primordiaux dans toute délivrance que nous considérons comme normale. Les auteurs se sont à peu près tous préoccupés de cette durée et de cette perte de sang, mais leurs observations faites à un point de vue beaucoup plus général que le nôtre, sont sans liaisons entre elles et n'ont pas été interprétées dans tel ou tel but déterminé.

Jusqu'à Hippocrate on ne trouve dans l'histoire de la médecine aucune règle établie et aucune donnée sérieuse sur la manière dont doit se pratiquer la délivrance. La durée de celle-ci, la perte de sang qui l'accompagne, ne sont notées nulle part.

Hippocrate inaugure sa méthode bien connue des autres liées ensemble et pleines d'eau, sur lesquelles il pla-

gait l'enfant en ayant soin de ne pas couper le cordon; puis on perçait les outres qui se vidaient, s'affaissaient progressivement et, en descendant, l'enfant, par son propre poids, entraînait après lui le délivre au moyen du cordon. La notion de *durée* apparaît ici pour la première fois et avec elle naissait la méthode de temporisation.

Egine et Celse, après eux Ambroise Paré, puis Guillemeau abandonnent la méthode de douceur d'Hippocrate pour se livrer aux moyens violents des poudres sternutatoires, des tractions énergiques sur le cordon, etc., etc.

Mauriceau revient à une temporisation plus prudente et substitue aux tractions violentes sur le cordon les tractions plus modérées de la poulie de renvoi.

Levret, éclectique, établit des distinctions suivant les cas et les circonstances, mais nous ne trouvons pas que la parité influe sur le choix de la méthode à appliquer.

Les pratiques de douceur et de violence se disputent ensuite et tour à tour la faveur des accoucheurs.

Dans les temps modernes, Crédé, en Allemagne surtout, a lancé avec un moment d'éclat sa méthode d'expression du placenta par manœuvres externes. Mais sa pratique semble de plus en plus, de nos jours, céder le pas aux méthodes opposées de Pajot en France, d'Ahlfeld à Strasbourg, qui, partisans convaincus d'une prudente temporisation, inaugurent avec succès l'un sa méthode résumée dans la célèbre formule « tendre et attendre », l'autre sa méthode « d'expectation » pure et simple.

L'école de Lyon pratique actuellement la « délivrance retardée », préconisée par M. le professeur Fabre depuis 1904.

Dans ces divergences sur la méthode à employer pour obtenir la délivrance idéale, et échapper aux complications parfois redoutables, comme l'hémorragie ou l'infection, que toute délivrance risque d'entraîner après elle, on conçoit aisément qu'il ait paru secondaire de rechercher l'influence de la parité sur la marche du phénomène. Car, à partir de quand la délivrance est-elle dite anormale ? Est-ce à partir de telle ou telle durée, ou bien à partir de telle ou telle quantité de sang perdu ? De plus, pouvons-nous appeler normale une délivrance qui ne s'accomplit, suivant la méthode de Crédé par exemple, que grâce à l'intervention hâtive de l'accoucheur ? Aussi, en disant « délivrance normale », entendons-nous bien celle qui ne se fait que par les seules forces de la nature, sans intervention de la part de l'accoucheur, si ce n'est en cas d'accident ou pour pratiquer artificiellement, par le simple refoulement, l'expulsion du délivre hors du vagin, la seule pratiquée à la clinique de la Charité depuis 1904, et la seule aussi qui permette à l'observateur de noter des variations soit dans la durée, soit dans la perte sanguine en rapport avec la parité.

Il est bien noté à peu près partout dans l'histoire de la médecine que l'expulsion du placenta se fait plus ou moins de temps après la sortie de l'enfant, que, d'autre part, cette expulsion s'accompagne presque toujours d'une perte de sang plus ou moins abondante; mais c'est tout : que la parturiente soit primipare, secundipare ou sextipare, peu importe, comme, d'ailleurs, le rapport, constant peut-être, qui existe entre la perte sanguine et la durée d'expulsion du délivre hors des voies génitales.

Les seules indications que nous ayons trouvées à ce

sujet sont les suivantes : Tucker en 1898, dans l'építome du *British Medical Journal* (10 octobre 1898) et dans l'*Americ. Gynec. Journal* de juin 1898, écrit : « C'est chez les primipares, en cas d'accouchement à terme, que la perte de sang *naturelle* atteint sa hauteur maximum. » Mais nulle mention des multipares, pas plus que du facteur temps, qui échappe à toute évaluation.

En 1904, Ahlfeld (*Zeitsch. f. Geb. u. Gynäck.*, 1904, Band L.I, Heft 2; p. 341), établit une moyenne en se basant sur 6 ou 7.000 accouchements normaux et où, faisant l'expression vaginale deux heures après l'expulsion du fœtus, il estime à 505 grammes la quantité de sang perdu au cours de la délivrance. « Cette perte, dit-il, est d'autant plus grande que la femme a eu plus de grossesses. »

Baudon admet dans ses conclusions qu'« il n'y a pas de délivrance sans écoulement de sang..., que les primipares perdent généralement plus de sang que les multipares ».

Murray ne semble pas tirer de grandes conclusions de son imposante statistique. Pourtant, au cours de son étude, trouve-t-on que « dans les accouchements normaux la délivrance s'effectue plus rapidement chez les multipares que chez les primipares ».

Ribeyre, à son tour, estime que la durée du travail est en général augmentée chez les grandes multipares. « Une femme, dit-elle, met, à son sixième ou dixième accouchement, plus de temps qu'au troisième ou quatrième, par exemple. » Elle trouve, en outre que la délivrance se complique d'hémorragies dans 11,32 p. 100 des cas.

Nous avons intentionnellement éliminé de cet aperçu

historique les quelques données statistiques que nous avons trouvées, pour les faire figurer dans un chapitre suivant, où nous les mettrons en parallèle avec les chiffres que nous avons nous-même obtenus.

B. — Notions générales sur le mécanisme de la délivrance.

Avant d'étudier l'influence que peut avoir la parité sur la marche de la délivrance, nous croyons devoir donner quelques notions générales sur son mécanisme et rappeler qu'elle ne sera normale qu'autant qu'elle s'effectuera par les seules forces de la nature, sans autre intervention de la part de l'accoucheur que l'extraction artificielle du délivre hors de la cavité vaginale par les manœuvres externes qui constituent le refoulement. Ainsi entendue, la délivrance est donc cette période de l'accouchement qui commence immédiatement après la sortie de l'enfant, se termine par l'expulsion hors des voies génitales du placenta et des membranes.

Les auteurs s'accordent à reconnaître une délivrance spontanée, naturelle, artificielle ou manuelle. Quel qu'en soit le mode et qu'il s'agisse de primipares ou de multipares, la délivrance se fait toujours suivant le même mécanisme : sous l'influence de la force développée par la contraction utérine, l'arrière-faix est expulsé. Le phénomène se fait généralement en trois temps : décollement du placenta, passage du placenta dans le vagin et décollement des membranes, expulsion du délivre hors des voies génitales.

En pratiquant ainsi que nous l'avons déjà dit, la mé-

thode de la délivrance retardée, M. le professeur Fabre a montré que d'ordinaire le temps nécessaire à la délivrance complète est de :

Trente minutes dans 25 p. 100 des cas;

Cinquante minutes dans 50 p. 100 des cas;

Soixante minutes et plus dans 25 p. 100 des cas.

Quant à la perte de sang, M. le professeur Fabre enseigne que, dans la très grande majorité des cas, elle serait réduite à une faible quantité, de 50 grammes à 125 grammes environ, souvent même cette perte serait nulle ou de quelques grammes seulement. Entre 125 grammes et 300 grammes, on ne saurait dire que la perte de sang soit vraiment anormale, mais au delà de 300 grammes, elle est déjà assurément pathologique.

Telles sont les données admises dans l'enseignement qui nous a été donné. (Fabre, *Leçons cliniques*, 1910; Fabre, *Précis d'obstétrique*; Coulon, Basson, *loc. cit.*)

C. — Méthode employée pour recueillir le sang perdu et calculer la durée de la délivrance.

La méthode que nous avons employée dans nos recherches n'a rien de spécial : c'est celle la plus fréquemment employée, des pesées pour la perte du sang et de la notation exacte du temps pour la durée de la délivrance. Mais nous devons dire que cette méthode est toujours, à la clinique, appliquée dans toute sa rigueur pour éliminer au maximum les causes d'erreur. Le temps précis écoulé entre la sortie de l'enfant et celle du délivre est calculé avec la plus grande précision possible, grâce à la notation soigneuse sur des feuilles d'observations spé-

ciales des heures répondant aux différents temps de l'accouchement. C'est ainsi que, sur lesdites feuilles d'observation, on peut retrouver rapidement, à côté de la durée du travail avec ses différents moments d'effacement, de dilatation du col, de rupture de la poche des eaux, etc., etc., les différents diamètres de l'utérus recherchés dès la sortie de l'enfant de cinq en cinq minutes, jusqu'au moment de la délivrance complète. C'est précisément à la rigoureuse exactitude de ces observations que nous devons de faire porter notre étude sur ce nombre déjà considérable de près de 1.200 accouchements qui ont eu lieu à la clinique au cours de l'année 1910, et auxquels, évidemment, nous n'avons pu assister intégralement.

Quant à l'évaluation de la quantité de sang de l'hémorragie qui a accompagné chaque cas, elle a été faite avec toute la précision désirable par la méthode des pesées : pesée du sang recueilli, des caillots expulsés, pesée également du sang imbibant les linges, en ayant soin de mettre, dans l'autre plateau de la balance, des linges semblables, c'est-à-dire de même poids et non mouillés. Bien entendu, il n'est tenu compte, dans ces évaluations, que du sang qu'a perdu la femme depuis le moment où le placenta va se détacher jusqu'au moment où, étant expulsé et l'hémostase naturelle, si bien décrite par Varnier, étant réalisée, le sang cesse naturellement de couler. De même, nous avons supposé que le sang émis était pur de tout mélange avec le liquide amniotique, puisque l'on admet que celui-ci s'écoule seul immédiatement après la sortie de l'enfant et que, dans tous les cas, ce n'est qu'après un certain temps, si minime soit-il, que vient sourdre à la vulve le premier écoulement véritablement

sanguin et ressortissant à la délivrance proprement dite. Le placenta a toujours été expurgé de tout le sang qu'il contenait et des caillots adhérents. Lorsqu'il s'est présenté par sa face fœtale, on a toujours pris soin de vider le sac membraneux de tout le sang qu'il renfermait. Dans quelques rares cas où la femme, bien qu'ayant eu sa vessie vidée au début du travail, avait perdu de l'urine, qui se soit mélangée au sang, nous avons abandonné l'observation. Enfin, nous avons dû tenir pour quantité infinitésimale et pratiquement négligeable le peu de sang qui colorait l'injection vaginale ou intra-utérine donnée après la délivrance. D'ailleurs, sur 1.200 observations, on peut accepter que les erreurs de quelques grammes en plus ou en moins s'équilibrent aisément.

CHAPITRE II

Marche de la délivrance chez les primipares et chez les multipares.

Nous basant donc sur les données précédentes, nous avons pu retenir 1.132 observations de délivrance, dont 544 ont trait à des primipares et 588 à des multipares. Nous les avons classées en douze tableaux, dont chacun répond à un mois de l'année 1910. Nous retrouverons ainsi, dans chaque tableau, le nombre total de délivrances effectuées au cours de chaque mois, le nombre de délivrances revenant aux primipares et aux multipares, la durée totale de ces délivrances, leur durée moyenne, la quantité totale de sang perdu, la quantité moyenne, les hémorragies, tous ces résultats ayant été calculés pour le temps : pendant le premier et le second quart d'heure, pendant l'heure qui suit ces deux premiers quarts d'heure, puis de une heure et demie à trois heures, enfin au delà de trois heures; pour la perte de sang, de 0 à 100 grammes, de 100 à 200 grammes, de 200 à 300 grammes, enfin pour plus de 300 grammes, perte, nous l'avons dit, que nous considérons comme hémorragique.

Janvier 1910.

	Primipares.	Multipares.
Délivrances normales.	37	58
— manuelles	3	1
Durée totale.	37 h. 40 min.	58 heures.
— moyenne	1 h. 1 min.	1 heure.
Perte de sang totale	4560 gr.	9270 gr.
— moyenne	123 gr. 243	162 gr. 631

Durée :	RÉPARTITION	
De 0 à 14 minutes	5	9
De 15 à 29 —	7	7
De 30 minutes à 1 h. 25.	21	33
De 1 h. 30 à 3 heures.	2	8
Au delà de 3 heures.	2	1

Perte de sang :		
De 0 à 100 grammes.	25	34
De 100 à 200 —	8	10
De 200 à 300 —	2	7
Plus de 300 —	2	7

Février 1910.

	Primipares.	Multipares.
Délivrances normales.	43	48
— manuelles	1	1
Durée totale.	58 h. 10 min.	42 h. 20 min.
— moyenne	1 h. 21 min.	0 h. 53 min.
Perte de sang totale	6070 gr.	7615 gr.
— moyenne	151 gr. 75	169 gr. 222

Durée :	RÉPARTITION	
De 0 à 14 minutes	6	12
De 15 à 29 —	8	9
De 30 minutes à 1 h. 25.	21	20
De 1 h. 30 à 3 heures.	5	6
Au delà de 3 heures.	3	1

Perte de sang :		
De 0 à 100 grammes.	30	33
De 100 à 200 —	6	7
De 200 à 300 —	3	3
Plus de 300 —	4	6

Mars 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales.	33	41
— manuelles	1	2
Durée totale.	26 h. 25 min.	33 h. 10 min.
— moyenne	48 min.	0 h. 48 —
Perte de sang totale.	4640 gr.	7020 gr.
— moyenne.	140 gr. 606	171 gr. 219

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes	8	7
De 15 à 29 —	7	9
De 30 min. à 1 h. 25	14	22
De 1 h. 30 à 3 h.	3	2
Au delà de 3 heures	1	1

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes.	23	25
De 100 à 200 —	4	8
De 200 à 300 —	3	3
Plus de 300 —	3	5

Avril 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales.	50	55
— manuelles	3	2
Durée totale	52 h. 5 min.	60 h. 50 min.
— moyenne	1 h. 2 min.	1 h. 6 min.
Perte de sang totale	6715 gr.	7540 gr.
— moyenne.	134 gr. 30	139 gr. 629

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes.	4	6
De 15 à 29 —	10	8
De 30 min. à 1 h. 25	25	34
De 1 h. 30 à 3 heures.	10	5
Au delà de 3 heures.	1	2

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes	29	34
De 100 à 200 —	15	13
De 200 à 300 —	3	4
Plus de 300 —	3	4

Mai 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales.	56	48
— manuelles	0	2
Durée totale.	100 heures	55 h. 25 min.
— moyenne.	1 h. 47 min.	1 h. 9 min.
Perte de sang totale.	7530 gr.	9590 gr.
— moyenne	136 gr. 90	199 gr. 791

Durée :	RÉPARTITION	
De 0 à 14 minutes.	6	7
De 15 à 29 —	7	10
De 30 min. à 1 h. 25.	27	23
De 1 h. 30 à 3 heures	9	4
Au delà de 3 heures.	7	4
Perte de sang :		
De 0 à 100 grammes.	39	28
De 100 à 200 —	8	5
De 200 à 300 —	5	5
De plus de 300 gram.	4	10

Juin 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales.	33	41
— manuelles	1	0
Durée totale.	30 h. 30 min.	38 h. 50 min.
— moyenne	0 h. 55 min.	0 h. 56 min.
Perte de sang totale	4240 gr.	7855 gr.
— moyenne	128 gr. 484	191 gr. 585

Durée :	RÉPARTITION	
De 0 à 14 minutes.	6	9
De 15 à 29 —	3	10
De 30 min. à 1 h. 25.	21	19
De 1 h. 25 à 3 heures	3	2
Au delà de 3 heures.	0	1
Perte de sang :		
De 0 à 100 grammes.	22	24
De 100 à 200 —	7	6
De 200 à 300 —	2	6
De plus de 300 gram.	2	5

Juillet 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales	58	64
— manuelles.	0	2
Durée totale	90 h. 25 min.	69 h. 55 min.
— moyenne	1 h. 33 min.	1 h. 5 min.
Perte de sang totale.	5195 gr.	8995 gr.
— moyenne	92 gr. 767	140 gr. 234

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes	5	8
De 15 à 29 —	6	14
De 30 min. à 1 h. 29 minutes. .	32	31
De 1 h. 30 à 3 heures.	9	7
Au delà de 3 heures.	6	4

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes	47	42
De 100 à 200 —	9	14
De 200 à 300 —	1	6
Plus de 300 —	1	2

Août 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales	41	40
— manuelles.	0	2
Durée totale	70 h. 25 min.	53 heures
— moyenne	1 h. 43 min.	1 h. 19 min.
Perte de sang totale.	3720 gr.	6780 gr.
— moyenne	90 gr. 73	173 gr. 84

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes	3	7
De 15 à 29 —	2	4
De 30 min. à 1 h. 25 minutes. .	26	20
De 1 h. 30 à 3 heures.	7	5
Au delà de 3 heures.	3	4

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes	34	26
De 100 à 200 —	5	7
De 200 à 300 —	2	1
Plus de 300 —	0	6

Septembre 1910.

	Primipares.	Multipares.
Délivrances normales.	58	59
— manuelles	0	0
Durée totale.	69 heures.	56 heures.
— moyenne	1 h. 11 min.	0 h. 57 min.
Perte de sang totale	6970 gr.	8410 gr.
— moyenne.	129 gr.	142 gr.

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes.	8	5
De 15 à 29 —	5	13
De 30 min. à 1 h. 25 min.	34	30
De 1 h. 30 à 3 h.	9	11
Au delà de 3 h.	3	0

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes.	41	43
De 100 à 200 —	8	6
De 200 à 300 —	5	4
Plus de 300 —	4	6

Octobre 1910.

	Primipares.	Multipares.
Délivrances normales.	40	45
— manuelles	0	0
Durée totale.	72 h. 55 min.	58 h. 50 min.
— moyenne	1 h. 50 min.	1 h. 18 min.
Perte de sang totale	5535 gr.	4415 gr.
— moyenne	138 gr. 375	98 gr. 11

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes	2	4
De 15 à 29 —	2	3
De 30 min. à 1 h. 25 min.	21	24
De 1 h. 30 à 3 heures.	9	13
Au delà de 3 heures	6	1

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes.	30	35
De 100 à 200 —	5	6
De 200 à 300 —	0	2
Plus de 300 —	5	2

Novembre 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales.	45	45
— manuelles	0	0
Durée totale.	70 h. 25 min.	57 h. 46 min.
— moyenne	1 h. 33 min.	1 h. 17 min.
Perte de sang totale.	6125 gr.	6895 gr.
— moyenne	136 gr. 10	153 gr. 20

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes	4	9
De 15 à 29 minutes	9	4
De 30 min. à 1 h. 25 minutes	17	21
De 1 h. 30 à 3 heures	7	9
Au delà de 3 heures	8	2

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes	31	30
De 100 à 200 grammes	8	6
De 200 à 300 grammes	1	1
Plus de 300 grammes	5	8

Décembre 1910.

	Primipares	Multipares
Délivrances normales.	50	44
— manuelles	1	1
Durée totale.	70 h. 30 min.	71 h. 2 min.
— moyenne	1 h. 25 min.	1 h. 37 min.
Perte de sang totale	8485 gr.	6835 gr.
— moyenne	173 gr. 163	158 gr. 953

Durée : RÉPARTITION

De 0 à 14 minutes	5	4
De 15 à 29 minutes	9	1
De 30 min. à 1 h. 25 minutes	23	20
De 1 h. 30 à 3 heures	7	18
Au delà de 3 heures	6	1

Perte de sang :

De 0 à 100 grammes	33	29
De 100 à 200 grammes	5	6
De 200 à 300 grammes	4	4
Plus de 300 grammes	8	5

Pour avoir une idée d'ensemble plus nette, nous avons résumé en deux tableaux les 1132 délivrances analysées mois par mois dans les douze tableaux précédents, mais pour ne pas scinder cette représentation et pour que la succession des chiffres appartenant à chaque groupe particulier de délivrances mette bien en évidence les variations existant entre chacun de ces groupes, nous avons reporté à la fin du chapitre suivant, qui traite des multipares en particulier, suivant leur degré de parité, ces deux tableaux récapitulatifs (voir page 37).

Le premier tableau résume la durée pour chaque groupe de délivrances. Dans les primipares on constate que c'est entre trente minutes et une heure vingt-cinq après la sortie de l'enfant que se produit le plus grand nombre de délivrances. Nous en trouvons en effet 282 sur 544, soit une moyenne de 51,83 p. 100, c'est-à-dire un peu plus de la moitié. Cette même constatation s'applique, à un degré légèrement inférieur cependant, aux multipares où nous rencontrons encore 297 délivrances sur 588, soit 50,51 p. 100 en moyenne, qui s'effectuent entre trente minutes et une heure vingt-cinq. Dans l'un et l'autre groupe, c'est au delà de trois heures que l'on trouve le moins de délivrances : 8,45 p. 100 chez les primipares et 3,91 p. 100 chez les multipares, avec une différence assez accusée entre les deux. A l'autre extrémité de l'échelle des temps, c'est-à-dire dans le premier quart d'heure, nous trouvons un léger écart entre les primipares et les multipares, ces dernières étant plus nombreuses à faire une délivrance rapide. Tels sont les résultats qu'on tire de la lecture de ce tableau et que l'on pourrait exprimer en disant que, chez les primipares comme chez les

multipares, le maximum de fréquence des délivrances normales se trouve compris entre trente-cinq minutes et une heure vingt-cinq après la sortie de l'enfant ; que c'est au contraire au delà de trois heures que les délivrances sont le moins nombreuses ; qu'enfin il y a un peu plus de multipares que de primipares qui font leur délivrance dans le premier quart d'heure.

Au total, la durée moyenne est de une heure vingt-deux chez les primipares et de une heure six chez les multipares en général, avec par conséquent un écart d'un quart d'heure environ entre les unes et les autres.

Le second tableau (page 38) résume la quantité de sang perdu pour chaque groupe de délivrances. Chez les primipares et chez les multipares en général, on constate l'énorme proportion de délivrances s'effectuant avec une perte de sang n'excédant pas 100 grammes. Cette proportion est de 71,51 p. 100 chez les primipares et de 66,15 p. 100 chez les multipares. Les pertes de 100 à 200 grammes et de 200 à 300 grammes sont sensiblement les mêmes dans les deux groupes ; mais au delà de 300 grammes la moyenne est un peu plus élevée chez les multipares. Celles-ci seraient donc exposées à perdre davantage et c'est ce que confirme la recherche de la perte moyenne, qui est de 128 grammes seulement chez les primipares pour 155 grammes chez les multipares en général.

On pourrait résumer ces remarques en disant, que dans le plus grand nombre des délivrances normales les pertes de sang ne dépassent pas 100 grammes ; que celles supérieures à 300 grammes sont assez rares et, en tous cas, un peu plus fréquentes chez les multipares que chez les primipares.

Nous avons cru tout d'abord que des écarts beaucoup plus sensibles, soit dans la perte de sang, soit dans la durée, sépareraient les multipares des primipares. En recherchant les éléments de variations entre l'un et l'autre de ces deux groupes, nous avons remarqué que la présence des secondipares dans le groupe des multipares en général, tendait à atténuer les caractéristiques de ce dernier groupe pour le rapprocher des primipares. Nous verrons, en effet, dans le chapitre suivant, que les secondipares ont un type de délivrance très voisin de celui des primipares, ce qui efface dans une certaine mesure les écarts entre celles-ci et les multipares en général.

Ces remarques étant faites sur la durée et la perte de sang, il nous a paru intéressant de chercher le rapport qui pourrait exister entre ces deux facteurs. C'est ce que nous avons établi dans le tableau III (page 39), où nous constatons certaines variations entre les diverses catégories de délivrances. Dans le cas particulier des primipares et des multipares en général, qui seules nous intéressent pour le moment, nous relevons dans les pertes de sang qui se produisent au cours des délivrances du premier quart d'heure, la fréquence relative des hémorragies chez les multipares. Leur pourcentage est en effet de 24,29 p. 100 contre 9,67 p. 100 seulement chez les primipares. Cette différence se poursuit à tous les degrés de l'échelle des temps que nous avons établie, mais c'est surtout au premier degré, de 0 à 14 minutes qu'elle est la plus marquée. Nous notons aussi la fréquence, de plus en plus grande des pertes de minime importance, ne dépassant pas 100 grammes au fur et à mesure qu'on

s'élève dans l'échelle des temps. Chez les primipares de 64,52 p. 100 dans le premier quart d'heure la proportion va en croissant pour atteindre au delà de trois heures, 82,61 p. 100. Chez les multipares il en est de même : de 57,25 p. 100 elle passe à 78,62 p. 100.

Cette remarque était d'autant plus intéressante à signaler qu'elle est toute en faveur de la méthode de « délivrance retardée » préconisée et pratiquée à la clinique obstétricale de Lyon depuis plusieurs années déjà.

Ces constatations relatives au rapport existant entre la durée de la délivrance et la perte de sang qui l'accompagne sont particulièrement frappantes sur la représentation schématique que nous donnons d'un mois pris au hasard, puisque, ainsi qu'on a pu le voir précédemment, tous les mois de l'année présentent sensiblement les mêmes caractères. Sur ces schémas (pages 40 à 43) les traits coupés représentent la durée, les traits pleins la perte de sang correspondante ; à gauche, figure l'échelle des temps, à droite, l'échelle des quantités de sang.

Dans les schémas I et II, relatifs aux primipares et aux multipares en général, on voit aisément combien les hémorragies de plus de 300 grammes sont fréquentes dans les délivrances qui se produisent au cours de la première heure. Nous en notons en effet trois chez les primipares, dont une de 500 grammes répondant à huit ou dix minutes, une de 400 se produisant à une demi-heure, une de 700 gr. survenant à quarante-cinq minutes ; chez les multipares nous en notons 5 dont une de 700 gr. à un quart d'heure environ, une de 400 gr. à une demi-heure, enfin, 2 de 800 gr., l'une à une demi-heure, l'autre à trois quarts d'heure. Constatons au contraire que

plus nous nous élevons dans l'échelle des temps, plus minimes deviennent les pertes. Si c'est le schéma III que nous considérons, donnant la représentation graphique du rapport entre la perte de sang et la durée suivant le degré de parité, nous voyons que les pertes de sang sont chez les multipares comme chez les primipares d'autant plus élevées que les délivrances sont plus rapides. Chez les multipares en général le fait est tout à fait typique : de 225 gr. environ pour les délivrances s'effectuant dans le premier quart d'heure, la perte descend à 180 gr. dans la demi-heure, à 150 gr. dans l'heure et demie, pour tomber enfin à 75 gr. dans les trois heures et 50 à 60 gr. au delà de trois heures.

On pourrait, à l'aide de ces tableaux et de ces schémas, multiplier les constatations, rechercher, par exemple, combien parmi les femmes perdant 100, 200, 300 ou plus de 300 gr. de sang, il en est se délivrant dans le premier, le second quart d'heure, l'heure et demie, les trois heures, etc., mais nous tenons à ne retenir que les variations nettement marquées qui tendent à caractériser les groupes de parité différente et c'est ce que nous allons aborder dans le chapitre suivant.

CHAPITRE III

Marche de la délivrance chez les multipares suivant leur degré de parité.

Il nous reste à étudier maintenant la marche de la délivrance, non plus chez les multipares en général, comme nous l'avons fait dans le chapitre précédent, mais chez les multipares en particulier, suivant leur degré de parité.

Sur les 588 multipares que présente notre statistique, nous avons :

234 secondipares.

140 tertipares.

84 quartipares.

88 quinti et sextipares.

42 supérieures à sextipares.

Nous n'avons pas jugé à propos de classer les délivrances d'un degré de parité supérieur aux sextipares. Leur nombre deviendrait par trop restreint pour donner lieu à une statistique dont nous pourrions tirer quelques conclusions. Elles entrent donc en bloc dans le groupe de parité supérieur au sixième degré.

Comme précédemment, ces 588 multipares ont été classées en 12 tableaux répondant chacun à un mois de l'année 1910. Dans chaque tableau nous retrouverons le nombre total des délivrances effectuées au cours du mois,

à la fois pour les secundipares, tertipares, etc., et, pour chaque degré de parité, le nombre de délivrances effectuées de 0 à 14 minutes, de 15 à 30 minutes, etc., effectuées avec une perte de sang de 0 à 100 gr., de 100 à 200 gr., etc. On trouvera tous ces résultats mensuels totalisés dans les tableaux I, II et III où chiffres absolus, pourcentage, perte moyenne, et durée moyenne figurent pour les divers degrés de parité. Enfin, nous avons également donné une représentation schématique d'un mois de l'année 1910 (schéma III) et l'on verra dans le schéma IV le rapport entre la perte de sang et la durée pour chaque catégorie de multipares.

Janvier 1910.

	II	III	IV	V et VI	+ de VI
Délivrances normales	26	14	6	8	4
— manuelles	0	0	0	0	1
Durée totale	24 h. 30	13 h. 45	6 h.	9 h.	4 h. 30
— moyenne . . .	0 h. 56'	0 h. 59'	4 h.	1 h. 8'	1 h. 7'
Perte de sang totale .	4.600 gr.	1.575 gr.	1.600 gr.	650 gr.	850 gr.
— moyenne	177 —	113 —	266 —	81 —	212 —

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes.	4	3	1	1	0
De 15 à 29 —	3	2	1	1	0
De 30' à 1 heure 25	15	5	4	5	4
De 1 h. 30 à 3 heures	4	4	0	0	0
Au delà de 3 —	0	0	0	1	0
Sang :					
De 0 à 100 gram.	13	10	2	7	2
De 100 à 200 —	6	2	2	0	0
De 200 à 300 —	3	2	0	1	1
Plus de 300 —	4	0	2	0	1

Février 1910.

	II	III	IV	V et VI	+ de VI
Délivrances normales	26	11	5	3	3
— manuelles	0	1	0	0	0
Durée totale	27 h. 15	7 h. 15	7 h. 35	35'	0 h. 36'
— moyenne . . .	1 h. 3'	0 h. 30'	1 h. 31	0 h. 12'	0 h. 12'
Perte de sang totale .	4.150 gr.	800 gr.	1.125 gr.	145 gr.	1.150 gr.
— moyenne	160 —	72 —	225 —	48 —	363 —

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes.	5	3	0	2	2
De 15 à 29 —	3	4	0	1	1
De 30' à 1 heure 25	14	3	3	0	0
De 1 h. 30 à 3 heures	3	1	2	0	0
Au delà de 3 —	1	0	0	0	0
Sang :					
De 0 à 100 gram.	17	9	2	3	2
De 100 à 200 —	4	2	1	0	0
De 200 à 300 —	2	0	0	0	0
Plus de 300 —	3	0	2	0	1

Mars 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	45	8	11	4	3
— manuelles	1	0	0	1	0
Durée totale	11 h. 20'	6 h. 30'	10 h. 30'	3 h. 15'	1 h. 44'
— moyenne. . .	0 h. 45'	0 h. 49'	0 h. 57'	0 h. 48'	0 h. 35'
Perte de sang totale.	2.750 gr.	1.050 gr.	1.800 gr.	725 gr.	900 gr.
— moyenne	183 gr.	131 gr.	163 gr.	181 gr.	300 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes. .	2	1	2	1	1
De 15 min. à 29 min.	3	1	3	1	1
De 30 min. à 1 h. 25.	10	6	4	1	1
De 1 h. 30 à 3 heures	0	0	1	1	0
Au delà de 3 heures.	0	0	1	0	0
Sang :					
De 0 à 100 gram.	9	5	8	1	2
De 100 à 200 — .	3	2	1	2	0
De 200 à 300 — .	0	1	1	1	0
Plus de 300 grammes	3	0	1	0	1

Avril 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	23	9	8	10	6
— manuelles	0	0	0	1	1
Durée totale	22 h. 1'	7 h. 45'	6 h. 45'	13 h. 45'	6 h. 15'
— moyenne. . .	1 h. 1'	0 h. 52'	0 h. 51'	1 h. 22'	1 h. 1'
Perte de sang totale.	2.675 gr.	1.100 gr.	1.725 gr.	1.650 gr.	550 gr.
— moyenne	121 gr.	122 gr.	216 gr.	165 gr.	81 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes. .	2	1	1	1	1
De 15 min. à 20 min.	2	2	2	1	0
De 30 min. à 1 h. 25.	13	5	4	7	5
De 1 h. 25 à 3 heures	3	1	1	0	0
Au delà de 3 heures.	1	0	0	1	0
Sang :					
De 0 à 100 gram.	14	6	3	7	4
De 100 à 200 — .	6	2	3	1	1
De 200 à 300 — .	2	1	0	0	1
Plus de 300 grammes	0	0	2	2	0

Mai 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	18	11	7	9	3
— manuelles	1	0	0	0	1
Durée totale	14 h. 1/2	19 h.	9 h. 15'	6 h. 45'	6 h. 45'
— moyenne. . .	1 h. 3'	1 h. 43'	1 h. 19'	0 h. 45'	2 h. 15'
Perte de sang totale.	3.600 gr.	1.650 gr.	2.200 gr.	1.850 gr.	400 gr.
— moyenne	200 gr.	150 gr.	314 gr.	205 gr.	133 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes. .	4	0	0	3	0
De 15 à 29 — . .	2	5	2	1	0
De 30' à 1 heure 25.	10	3	4	4	2
De 1 h. 30 à 3 heures	2	1	0	1	0
Au delà de 3 —	0	2	1	0	1
Sang :					
De 0 à 100 gram.	12	7	3	4	2
De 100 à 200 — . .	1	1	1	2	0
De 200 à 300 — . .	1	2	0	1	1
Plus de 300	4	1	3	2	0

Juin 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	13	14	5	5	4
— manuelles	0	0	0	0	0
Durée totale	9 h. 30	10 h. 45	12 h.	3 h.	2 h. 30
— moyenne. . .	0 h. 45'	0 h. 46'	2 h. 24'	0 h. 36'	0 h. 37'
Perte de sang totale.	3.050 gr.	2.750 gr.	225 gr.	500 gr.	1.450 gr.
— moyenne	235 gr.	196 gr.	45 gr.	100 gr.	362 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes. .	4	3	0	2	0
De 15 à 29 — . .	2	3	1	1	3
De 30' à 1 heure 25.	6	8	2	2	1
De 1 h. 30 à 3 heures	1	0	1	0	0
Au delà de 3 —	0	0	1	0	0
Sang ;					
De 0 à 100 gram	7	7	5	3	2
De 100 à 200 — . .	1	3	0	2	0
De 200 à 300 — . .	3	2	0	0	1
Plus de 300	2	2	0	0	1

Juillet 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	22	15	10	12	5
— manuelles	0	0	0	1	1
Durée totale	23 h. 1/4	18 h. 45'	7 h. 30	15 h. 45	5 h. 15
— moyenne. . .	1 h. 3'	1 h. 15'	0 h. 45'	1 h. 18'	1 h. 3'
Perte de sang totale.	2.925 gr.	1.950 gr.	2.150 gr.	1.125 gr.	350 gr.
— moy..	133 gr.	130 gr.	215 gr.	93 gr.	70 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes.	4	4	2	1	0
De 15 à 29 — . .	3	5	2	4	0
De 30 min. à 1 h. 25.	12	6	4	4	5
De 1 h. 30 à 3 heures.	1	2	2	4	0
Au delà de 3 —	2	1	0	1	0
Sang :					
De 0 à 100 grammes.	11	10	6	10	5
De 100 à 200 —	8	3	2	1	0
De 200 à 300 —	3	2	1	0	0
Plus de 300 —	0	0	1	1	0

Août 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	18	15	1	6	1
— manuelles	0	0	1	1	0
Durée totale	19 h. 15	15 h. 15	0 h. 45'	11 h. 30	3 h. 45
— moyenne. . .	1 h. 8'	1 h. 1'	0 h. 45'	1 h. 55	3 h. 45
Perte de sang totale.	2.075 gr.	2.850 gr.	125 gr.	1.100 gr.	1.000 gr.
— moy..	122 gr.	193 gr.	25 gr.	183 gr.	1.000 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes. .	4	3	0	0	0
De 15 à 29 — . .	3	1	0	0	0
De 30 min. à 1 h. 25.	8	9	0	3	0
De 1 h. 30 à 3 heures.	1	2	0	2	0
Au delà de 3 — .	2	0	1	1	1
Sang :					
De 0 à 100 grammes.	12	11	1	2	0
De 100 à 200 —	3	1	0	3	0
De 200 à 300 —	1	0	0	0	0
Plus de 300 —	2	3	0	1	1

Septembre 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	18	18	14	6	3
— manuelles	0	0	0	0	0
Durée totale	21 h. 30'	14 h. 15'	12 h. 30'	4 h. 15'	2 h. 30'
— moyenne. . . .	1 h. 12'	0 h. 55'	0 h. 45'	0 h. 42'	0 h. 50'
Perte de sang totale .	1.925 gr.	2.100 gr.	3.700 gr.	800 gr.	250 gr.
— moyenne	106 gr.	116 gr.	264 gr.	133 gr.	83 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes .	0	1	2	2	0
De 15 à 29 —	3	6	2	2	0
De 30 min. à 1 h. 29.	11	8	8	0	3
De 1 h. 30 à 3 heures	4	3	2	2	0
Au delà de 3 heures .	0	0	0	0	0
Sang :					
De 0 à 100 grammes	13	15	8	4	3
De 100 à 200 —	5	0	0	1	0
De 200 à 300 —	0	2	1	1	0
Plus de 300 —	0	1	5	0	0

Octobre 1910.

	II	III	IV	V-VI	+ de VI
Délivrances normales	19	6	8	10	2
— manuelles	0	0	0	0	0
Durée totale	21 h. 15'	8 h. 30'	8 h. 45'	12 h. 45'	6 h. 15'
— moyenne. . . .	1 h. 74'	1 h. 25'	1 h. 06'	1 h. 16'	3 h. 07'
Perte de sang totale .	2.000 gr.	600 gr.	1.000 gr.	850 gr.	75 gr.
— moyenne	105 gr.	100 gr.	125 gr.	85 gr.	37 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes .	2	0	2	0	0
De 15 à 29 —	2	0	0	1	0
De 30 min. à 1 h. 29.	9	4	4	7	0
De 1 h. 30 à 3 heures	6	2	2	2	1
Au delà de 3 heures .	0	0	0	0	1
Sang :					
De 0 à 100 grammes	14	5	6	8	2
De 100 à 200 —	3	1	1	1	0
De 200 à 300 —	1	0	0	1	0
Plus de 300 —	1	0	1	0	0

Novembre 1910.

	II	III	IV	V - VI	+ de VI
Délivrances normales	17	9	7	6	6
— manuelles	0	0	0	0	0
Durée totale	18 h. 30	15 h. 30	5 h. 45	10 h. 15	3 h.
— moyenne . .	1 h. 58	1 h. 43	0 h. 49	1 h. 42	0 h. 30
Perte de sang totale.	2050 gr.	1825 gr.	600 gr.	1150 gr.	1350 gr.
— moyenne	120 gr.	203 gr.	86 gr.	191 gr.	225 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes .	2	0	2	2	3
De 15 à 29 — .	1	0	2	1	0
De 30 min. à 1 h. 25	11	5	2	0	3
De 1 h. 30 à 3 heures	3	3	1	2	0
Au delà de 3 heures.	0	1	0	1	0
Sang :					
De 0 à 100 grammes	13	5	6	3	3
De 100 à 200 —	2	1	1	2	0
De 200 à 300 —	0	1	0	0	0
Plus de 300 —	2	2	0	1	3

Décembre 1910.

	II	III	IV	V - VI	+ de VI
Délivrances normales	21	10	2	9	2
— manuelles	0	0	0	0	1
Durée totale	41 h. 15	45 h.	4 h. 45	9 h. 15	4 h. 15
— moyenne . .	1 h. 58	1 h. 30	2 h. 22	1 h. 2'	2 h. 7'
Perte de sang totale.	2000 gr.	2500 gr.	200 gr.	2100 gr.	200 gr.
— moyenne	95 gr.	250 gr.	100 gr.	233 gr.	100 gr.

RÉPARTITION

Durée :					
De 0 à 14 minutes .	1	2	0	1	0
De 15 à 29 — .	1	0	0	0	0
De 30 min. à 1 h. 25	6	7	0	7	0
De 1 h. 30 à 3 heures	12	1	2	1	2
An delà de 3 heures.	1	0	0	0	0
Sang :					
De 0 à 100 grammes	16	5	1	6	1
De 100 à 200 —	3	0	1	1	1
De 200 à 300 —	1	3	0	0	0
Plus de 300 —	1	2	0	2	0

DURÉE SUIVANT LE DEGRÉ DE PARITÉ

Percentage.

TABLEAU I

DEGRÉ DE PARITÉ	Iares		IIares		IIIares		IVares		V et Vares		PLUS DE Vares		MULTIPARES EN GÉNÉRAL	
	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o
De 0 à 14 minutes	62	11,39	33	14,10	18	12,86	12	14,29	16	18,19	7	16,67	86	14,63
De 15 à 29 minutes	74	13,61	29	12,39	29	20,72	15	17,86	14	13,97	3	11,91	92	15,65
De 30 min. à 1 h. 25	282	51,83	125	53,42	69	49,29	39	46,43	40	43,44	24	57,44	297	50,31
De 1 h. 30 à 3 h.	80	14,72	40	17,09	20	14,28	14	16,66	13	14,75	3	7,14	90	13,30
Au delà de 3 h. . .	46	8,45	7	3,00	4	2,85	4	4,76	5	5,65	3	7,14	23	3,91
TOTAUX . . .	544		234		140		84		88		42		588	
Durée moyenne .	1 h. 22 min.		1 h. 6 min.		1 h. 1 min.		4 h. 1 min.		1 h. 1 min.		1 h. 4 min.		1 h. 2 min.	

PERTE DE SANG SUIVANT LE DEGRÉ DE PARITÉ

TATBLEAU II

Pourcentage

DEGRÉ DE PARITÉ	I ares		II ares		III ares		IV ares		V et VI ares		Plus de VI ares		MULTIPARES en général	
	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o	Chiffres absolus	o/o
PERTE DU SANG														
De 0 à 100 gr....	389	71,31	132	64,95	97	69,28	51	60,74	61	69,31	28	66,66	389	66,15
De 100 à 200 gr...	83	45,62	45	49,24	46	41,44	43	44,34	43	44,31	3	7,15	90	45,32
De 200 à 300 gr...	30	5,52	46	6,83	46	41,43	5	5,69	5	5,68	4	9,53	45	7,65
Plus de 300 gr...	40	7,35	21	8,98	41	7,85	9	10,23	9	10,22	7	16,66	64	10,88
TOTAUX...	544		234		140		84		83		42		588	
Perte moyenne...	128 gr. 28		142 gr. 58		152 gr. 89		195 gr. 83		143 gr. 46		223 gr. 33		171 gr. 62	

RAPPORT ENTRE LA DURÉE ET LA PERTE DE SANG SUIVANT LE DEGRÉ DE PARITÉ

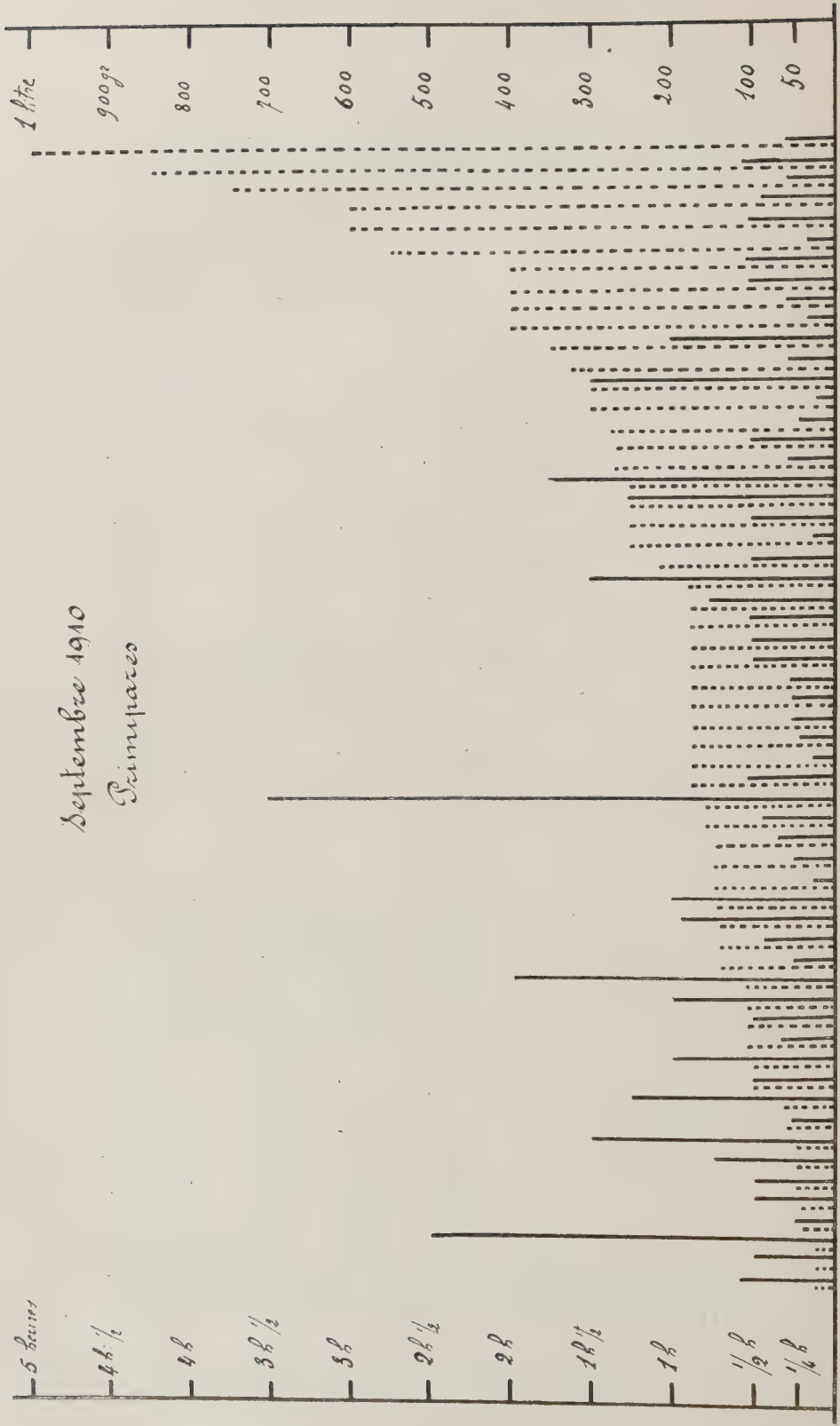
(Pourcentage)

TABLEAU III

DEGRÉ DE PARITÉ		Iares	IIares	IIIares	IVares	Vet V Iares	Plus de V Iares	Multipares en général
DURÉE	PERTE DE SANG	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o	o/o
De 0 à 14 minutes....	De 0 à 100 grammes.	64,52	57,58	61,11	66,67	43,75	57,14	57,25
	De 100 à 200 —	14,52	9,09	16,67	8,33	31,25	0	43,07
	De 200 à 300 —	41,29	45,15	5,55	0	6,25	0	5,39
	Plus de 300 —	9,67	18,18	46,67	25,00	18,75	42,86	24,29
De 15 à 29 minutes....	De 0 à 100 grammes.	62,16	58,62	62,07	40,00	64,29	60,00	57,00
	De 100 à 200 —	21,62	24,14	17,24	20,00	24,43	0	16,56
	De 200 à 300 —	2,71	6,90	13,79	13,33	7,14	20,00	42,23
	Plus de 300 —	43,51	10,34	6,90	26,67	7,14	20,00	14,21
De 30' à 1 heure 25'...	De 0 à 100 grammes.	71,90	64,00	72,03	60,53	65,85	70,83	66,59
	De 100 à 200 —	16,79	20,80	7,24	15,79	14,63	4,17	12,48
	De 200 à 300 —	5,47	7,20	15,94	2,63	7,32	12,50	9,07
	Plus de 300 —	5,84	8,00	5,79	21,05	12,20	12,50	11,86
De 1 h. 30 à 3 heures.	De 0 à 100 grammes.	71,59	75,00	70,00	68,75	91,67	66,66	74,42
	De 100 à 200 —	4,77	17,50	25,00	18,75	8,33	33,33	20,58
	De 200 à 300 —	6,82	2,50	0	0	0	0	0,50
	Plus de 300 —	6,82	5,00	5,00	12,50	0	0	4,30
Au delà de 3 heures...	De 0 à 100 grammes.	82,61	71,43	75,00	100,00	80,00	66,66	78,62
	De 100 à 200 —	8,70	28,57	0	0	20,00	0	9,71
	De 200 à 300 —	2,17	0	0	0	0	0	0
	Plus de 300 —	6,52	0	25,00	0	0	33,33	11,67

SCHÉMA I

Septembre 1910
Pimipares



Sept 15 1910

Septembre 1910
Mullipares en général

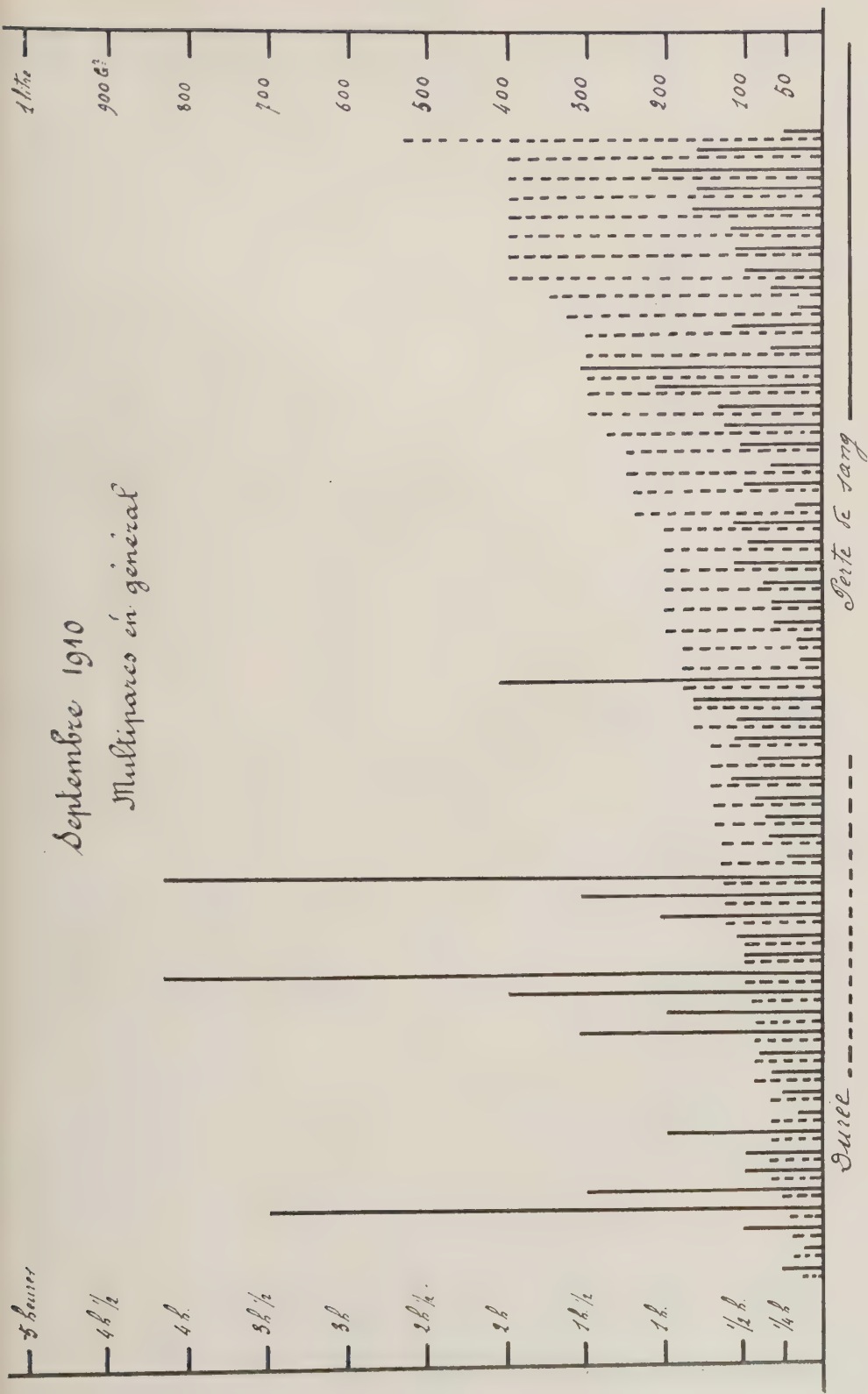
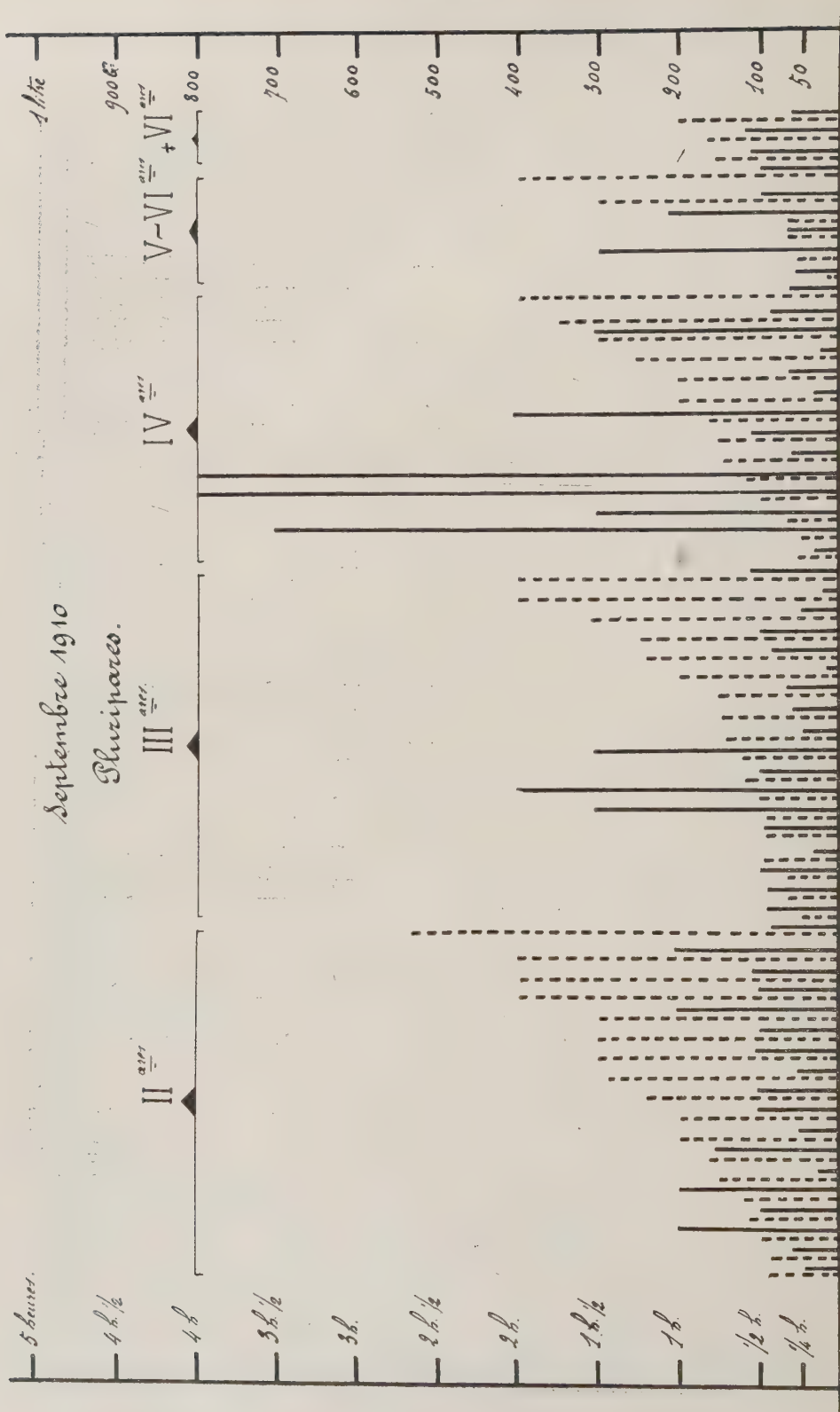


SCHÉMA III

Septembre 1910

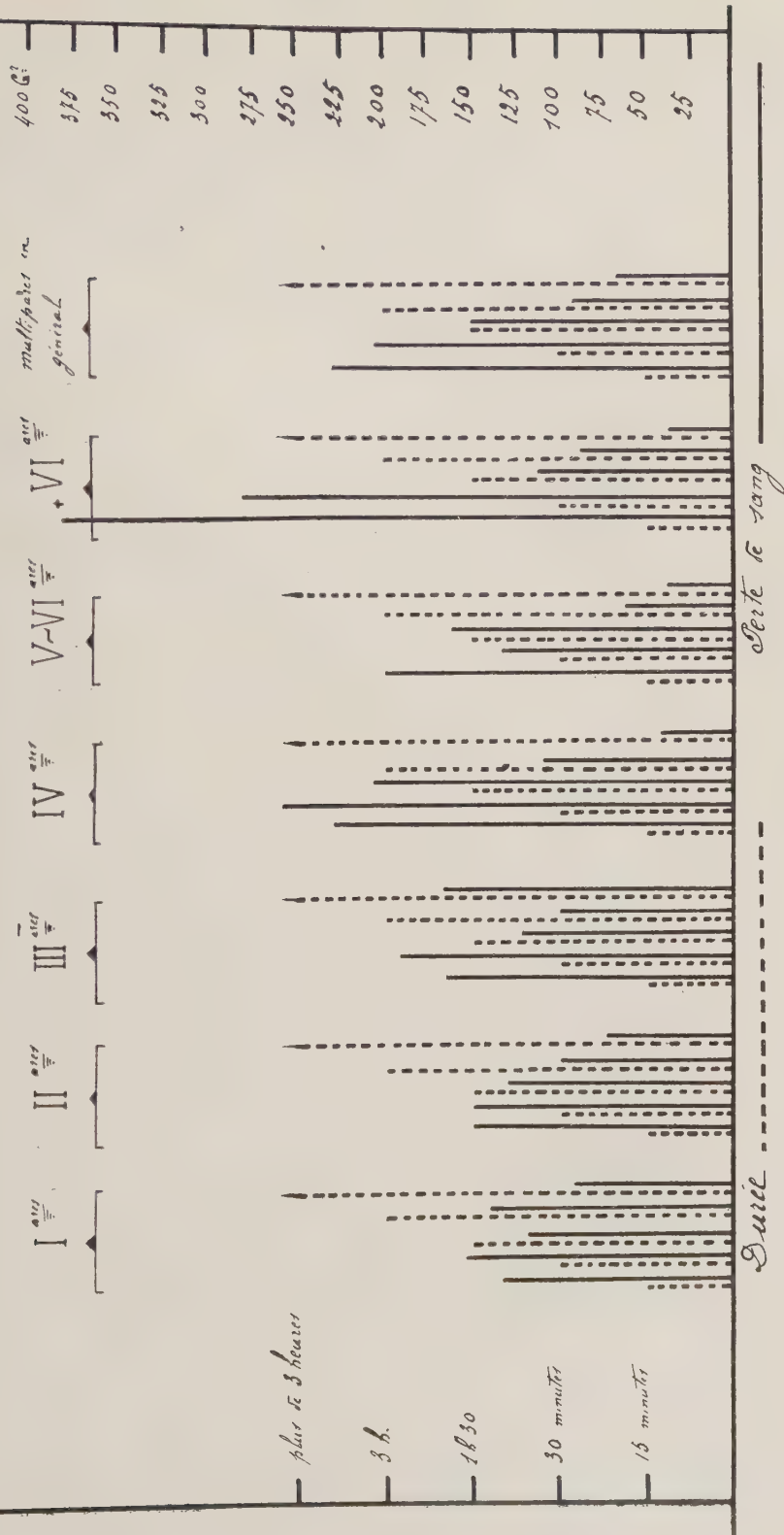
Pluripares.



Perte & tang

Dirice

Rapport entre la perte de sang et la durée suivant le degré de parité.



De l'examen des tableaux précédents, il semble résulter qu'au point de vue de la durée les variations ne sont pas très sensibles entre les divers groupes de multipares. C'est ici encore entre trente minutes et une heure vingt-cinq après la sortie de l'enfant, que se produit le plus grand nombre de délivrances, comme nous l'avions constaté précédemment pour les primipares et les multipares en général. C'est de même au delà de trois heures que se rencontre le minimum de fréquence avec un pourcentage très minime allant de 3 à 7 p. 100. En somme, les variations dans la durée ne sont pas considérables et c'est ce qui nous explique la régularité de la durée moyenne qui est constante, une heure une minute, pour les diverses catégories, à l'exception des secundipares qui, ainsi que nous le disions, tendraient à se rapprocher du type primipare.

Si c'est le tableau relatif à la perte du sang que nous considérons, nous sommes frappés par l'énorme proportion de délivrances, qui, ici encore, s'effectuent avec une perte de sang inférieure à 100 gr. Il y a lieu de noter cependant que si les pourcentages ne s'éloignent pas trop les uns des autres, ils sont tous inférieurs à celui des primipares. Les pertes de peu d'importance sont donc bien, en général, l'apanage des femmes qui en sont à leur premier accouchement, et la réciproque de cette proportion s'affirme si nous allons aux hémorragies. En effet, de 7,35 p. 100 chez les primipares, la proportion est de 8,98 pour les secundipares, atteint plus de 10 p. 100 chez les quartipares pour arriver à 16,66 p. 100 chez les femmes qui ont eu plus de six enfants. La grande multipare se trouve donc beaucoup plus exposée que toute autre

aux hémorragies. La perte moyenne s'en trouve régulièrement croissante ; de 128 gr. 28 chez les primipares elle passe à 152 gr. 89 chez les tertipares, arrive à 195 gr. chez les quartipares et enfin à 223 gr. 33, ce qui est un peu au-dessus de la quantité que nous considérons comme normale, chez la femme ayant eu plus de six accouchements.

On pourrait résumer ces quelques considérations en disant qu'en général la perte de sang va croissant avec le degré de parité. De cette proposition, il résulte que la secondipare est beaucoup plus proche du groupe des primipares que de celui des multipares dans lequel on l'en-globe en général. Et, à ce point de vue, l'ancienne classification qui distinguait des primipares, des pluripares et des multipares, était beaucoup plus exacte, en ce qu'elle marquait bien la parité intermédiaire existant entre la primipare et la multipare. Si nous avons enlevé du groupe des multipares en général le groupe des secondipares nous aurions obtenu des variations beaucoup plus accusées entre primi et multipares.

Le tableau III, qui fixe le rapport entre la durée et la perte de sang, suivant le degré de parité, nous montre l'extrême fréquence des hémorragies dans les délivrances se produisant au cours du premier quart d'heure. Cette fréquence est de 42,86 p. 100 chez les femmes plus que sextipares. Que nous sommes loin des 9,67 p. 100 trouvés précédemment chez les primipares ! La différence est moins marquée pour le second quart d'heure et au fur et à mesure qu'on s'élève dans l'échelle des temps on la voit s'atténuer : de une heure trente à trois heures la multipare perd en général très peu, au delà de trois heures elle perd moins encore et si nous avons 25

et 33 p. 100 de pertes de plus de 300 gr. chez les terti et plus que sextipares, cela tient à ce que dans chacun de ces groupes nous avons eu une grande hémorragie de 900 ou 1000 gr. qui a considérablement influencé notre moyenne.

Nous trouvons la vérification de ces observations dans le schéma III relatif aux pluripares, pendant le mois de septembre. Nous voyons très nettement les trois pertes considérables se produisant chez les quartipares au cours du premier et du second quart d'heure ; et sur le schéma IV, où la perte de sang et la durée sont fixées dans leur rapport, nous voyons que la courbe du sang monte, tandis que celle du temps diminue.

Au total, les notions qui peuvent se dégager de notre étude sont les suivantes : pour la durée, d'une façon générale, la délivrance se fait un peu plus tôt chez les multipares que chez les primipares ; les secondipares sont plus près des primipares que des multipares ; en outre, qu'il s'agisse de n'importe laquelle des catégories, plus la délivrance se fait tôt, plus l'hémorragie qui l'accompagne est importante. Nous avons fixé cette hémorragie moyenne pour chaque classe et pour chaque degré de l'échelle des temps dans le tableau suivant :

PERTE MOYENNE SUIVANT LE TEMPS ET LE DEGRÉ DE PARITÉ

TABEAU IV

DEGRÉ DE PARITÉ	Iares	IIares	IIIares	IVares.	V-VIares	+ de VIares	MULTIPARES EN GÉNÉRAL
De 0 à 14 minutes. .	158 gr.	163 gr.	167 gr.	231 gr.	200 gr.	379 gr.	228 gr.
De 15 à 29 minutes .	165 —	164 —	198 —	265 —	132 —	280 —	208 —
De 30' à 1 heure 25'.	117 —	130 —	124 —	211 —	159 —	116 —	150 —
De 1 h. 30 à 3 heures.	136 —	101 —	106 —	114 —	61 —	91 —	95
Au delà de 3 heures .	90 —	75 —	168 —	44 —	50 —	50 —	77 —

Le groupe qui renferme les délivrances les plus normales est celui qui s'accompagne généralement d'une perte de sang de 125 à 150 grammes ; ce type est réalisé dans 71 p. 100 des cas chez les primipares, 66,15 p. 100 chez les multipares et dans une proportion intermédiaire à ces deux nombres aux divers degrés de parité.

C'est là, à notre avis, le mode de délivrance qu'il faut chercher à obtenir comme type idéal ne s'accompagnant pas d'hémorragie importante et favorisant le moins possible les rétentions cotylédonnaires ou membraneuses.

Les résultats auxquels nous sommes arrivé, en tenant compte du degré de parité, coïncident-ils avec ceux auxquels ont abouti les auteurs, sans faire intervenir l'influence de la parité, puisque généralement cette considération n'est pas intervenue dans leur appréciation ? Il est assez difficile de le dire, car, d'une part l'accord n'est pas fait sur ce que l'on pourrait appeler la délivrance normale et d'autre part toute méthode interventionniste, ne fût-ce que la simple tension du cordon, ne permet plus d'apprécier, soit une durée devenue par ce fait arbitraire, puisque dans une certaine mesure l'accoucheur la prolonge ou la diminue à volonté, soit une perte de sang que l'intervention peut encore ou augmenter ou diminuer dans de notables proportions.

Nous l'avons dit dans notre rapide historique, ni Leroux (*Traité des pertes de sang des femmes en couches*), ni Pasta, ni Puzos, ni Gaston, ni Valentin, dans leurs travaux sur le même sujet, n'ont donné d'évaluation quelconque de l'écoulement physiologique de la délivrance. Baudelocque lui-même ne donne pas de chiffres, et il faut arriver à la thèse inaugurale de Lingrand, en 1872,

pour trouver une évaluation numérique. Sa statistique porte sur 94 cas, qu'il range en trois catégories :

- 1° Pertes inférieures à 400 gr, 27 cas ;
- 2° Pertes de 400 à 1000 gr., 46 cas ;
- 3° Pertes supérieures à 1000 gr., 21 cas.

Il arrive ainsi à une moyenne de 759 gr. de sang perdu pendant une délivrance physiologique.

Tarnier et Chantreuil évaluent la perte de sang qui accompagne la délivrance à 6 ou 700 gr., mais ils ajoutent que « dans certains cas qui sont loin d'être très rares, la délivrance s'effectue sans effusion de sang ».

Charpentier donne une moyenne de 500 gr., Tücker, en 1899, établit deux catégories, suivant que le placenta sort les bords premiers ou qu'il est expulsé par une de ses faces fœtale ou maternelle. La perte de sang physiologique est pour lui de 222 gr., quand le placenta est exprimé par la méthode de Crédé, vingt minutes après la naissance de l'enfant, tandis que dans la délivrance naturelle ayant lieu après ce même laps de temps, elle n'atteint que 171 gr.

Pour Champneys, la perte serait de 360 gr., dont 180 perdus avant la délivrance, et 180 après.

Fochier estime que la perte varie de 50 à 300 gr.

Ahlfeld, dans sa statistique de 1904, portant sur 6 ou 7000 accouchements, arrive à une moyenne de 505 gr.

Dubrisay et Jeannin enfin, dans leur précis d'accouchements, fixent à 80 ou 100 gr. l'hémorragie physiologique de la délivrance.

On voit que dans leur ensemble toutes ces estimations sont supérieures à celles que nous a données notre étude. Si quelques-uns de nos chiffres sont voisins de ceux don-

nés par les auteurs, se sont ceux appartenant chez nous au groupe de délivrances rapides, s'effectuant dans le premier quart d'heure, ou la première demi-heure et d'un bout à l'autre de l'échelle de la parité.

La durée n'a pas prêté à grandes statistiques, puisque elle s'est presque toujours limitée aux méthodes d'intervention plus ou moins hâtive et au souci très naturel des accoucheurs d'échapper à telle ou telle complication. Dans son article sur la délivrance, Commandeur (Bar, Brindeau, Chambrelent, *Pratique de l'art des accouchements*) nous enseigne qu'« une statistique de la maternité de Strasbourg montre que le plus souvent (69 fois sur 100) la sortie spontanée du délivre se fait dans les deux premières heures qui suivent l'accouchement, mais dans quelques cas elle peut se faire attendre huit et même douze heures ». Pour lui, la durée varie de quinze minutes à une heure.

Coulon, dans sa thèse, conclut de sa statistique portant sur les accouchements qui ont eu lieu à la clinique de la Charité, pendant l'année 1904, que le temps le plus souvent observé oscille entre quarante-cinq et cinquante-cinq minutes.

Basson admet une heure au minimum « et souvent, ajoute-t-il, il faut attendre une heure et demie et deux heures pour que le décollement du placenta et son passage dans le canal cervico-utérin soient effectués ».

CONCLUSIONS

1° D'une façon générale, la délivrance se fait un peu plus tôt chez les multipares que chez les primipares.

2° Pour les délivrances s'accomplissant avant une heure et demie, les multipares ont une perte de sang sensiblement supérieure à celle des primipares. Au delà d'une heure et demie c'est l'inverse qui se produit, les primipares perdent plus de sang que les multipares. Dans l'ensemble les multipares perdent un peu plus que les primipares.

3° Qu'il s'agisse de primipares ou de multipares, plus la délivrance se fait tôt, plus l'hémorragie est importante.

4° Les délivrances les plus normales sont celles qui se font entre trente-cinq minutes et une heure et demie. La perte qui les accompagne généralement est de 125 à 150 gr. Ce type de délivrance se trouve réalisé dans 71 p. 100 des cas chez les primipares et 66 p.100 des cas chez les multipares. C'est le mode de délivrance, qu'à notre avis, il faut considérer comme normale ne s'accompagnant pas d'hémorragie importante et favorisant le moins possible les rétentions.

5° Les secondipares présentent un type de délivrance qui, au point de vue de la perte de sang et de la durée, se rapproche plus du type primipare que du type multipare.

6° A partir du troisième accouchement, les délivrances s'accomplissent à peu près suivant un même type qui constituerait le groupe des grands multipares.

Vu :

Le Président de la Thèse,
FABRE.

Vu :

Le Doyen,

L. HUGOUNENQ.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Lyon, le 30 janvier 1912.

Pour le Recteur et par délégation :

Le Vice-Président du Conseil de l'Université,
CHABON.

BIBLIOGRAPHIE

- AHLFELD. — Traité d'obstétrique. *Zeitsch. f. Geb. u. Gynák.*, 1904, Band L. I., Heft 2, p. 341.
- AUVARD. — Traité d'accouchements, Paris, 1898.
- BAR, BRINDEAU, CHAMBRELENT. — Pratique de l'art des accouchements, 1907.
- BASSON. — Thèse Lyon, 1907.
- BAUDON. — Thèse Toulouse, 1908.
- CARTON. — Thèse Paris, 1903.
- CHARPENTIER. — Traité pratique des accouchements, 1889.
- CHEVALIER. — Thèse Paris, 1900.
- COPIN. — Thèse Paris, 1859.
- COULON. — Thèse Lyon, 1905.
- DUBRISAY et JEANNIN. — Précis d'accouchement, 2^e éd., 1905.
- FABRE. — Précis d'obstétrique, 1910.
— Cliniques obstétricales, 1911.
- GASTON. — Dissertation sur les pertes utérines, 1802 (an X).
- IANITSKY-RADZIMOVSKY. — Thèse Montpellier, 1906.
- LEROUX. — Pertes de sang des femmes en couches, 1776.
- LINGRAND. — Thèse Paris, 1872.
- MURRAY. — Thèse Paris, 1890.
- OLIVIER. — La pratique de l'accouchement normal, Paris, 1892.
Obstétrique de Paris (bulletin de la société d'), mars 1911.
L'Obstétrique, 1904.
- PASTA. — Pertes de sang chez les femmes enceintes, 1799.
- PUZOS. — Pertes de sang chez les femmes enceintes, 1802.
- POMELOFF. — Thèse Montpellier, 1906.
- RIBEMOND-DESSAIGNES et LEPAGE. — Précis d'obstétrique, 1903.
- RIBEYRE. — Thèse Toulouse, 1909.
- TARNIER, CHANTREUIL et BUDIN. — Traité complet de l'art des accouchements, 1882, t. I.
- TUCKER. — Epitome du *British Medical-Journal*, oct. 1898. — *Americ. Gyn. Journ.*, juin 1898.
- VALENTIN. — Pertes de sang chez les femmes en couches, 1802.
- VARNIER. — La pratique des accouchements, Paris 1900.

